视频社会化标引与标引娱乐化研究*
——以哔哩哔哩弹幕网为例

■ 杨玉宇[1] 张鹏翼[2]
[1] 北卡罗莱纳大学教堂山分校信息与图书馆学院 教堂山 27599
[2] 北京大学信息管理系 北京 100871

摘 要：[目的/意义]随着视频资源的广泛使用，视频社会化标引中出现了新的表达用户观点情感的标引目的，而并非以传统的信息组织和检索为目的。对哔哩哔哩弹幕网（简称"B站"）的视频标签进行分析研究，以探索视频标签内容和视频标引新趋势——娱乐化标引。[方法/过程]采用日志分析与用户访谈等定性、定量相结合的方法，对视频标签内容、娱乐标引的标引动机与作用进行研究。[结果/结论]①用户最常使用的视频标签类型是"内容主题"与"人物主体"；②娱乐标签是B站标签内容的重要组成部分；③用户使用娱乐标签的动机多为社交交流型；④娱乐标签有很多特殊的、区别于传统标签的作用，如"提高视频观看体验"等。本研究对视频标引内容与娱乐化标引进行了初步的探索，研究结果有利于进一步了解视频标引以及社会标引的新趋势。

关键词：社会标引 视频标引 娱乐标引 哔哩哔哩弹幕网
分类号：G254
DOI：10.13266/j.issn.0252-3116.2020.08.014

1 引言

社会标引（social tagging）作为一种标引信息资源的方式，是近年来的研究热点之一[1]。目前学界已经有了一些关于文本资源标签、图片资源标签和网络链接标签方面的研究[2-6]，但对视频标签的研究则较少，有待进一步挖掘。

视频资源包含的内容更加复杂：同时包括了文字、图片和音频，这增加了视频资源组织与检索的难度。目前通用的标引视频资源的方法包括主题标引和社会标引。主题标引并不适用于大范围内的视频资源组织，其一是因为大范围内主题标引需要大量的专家；其二是因为视频内容的复杂程度远超受控词表能够涵盖的范围。而社会标引以广大用户为基础、允许用户自由地使用词汇对视频进行标引，极大地提高了视频资源的组织效率与质量[7]。目前视频资源的标引以资源提供者依照特定的元数据进行标引为主，标引效率较低，而部分平台和系统（如Flickr）引入了社会标引的方式。社会标引能够反映出用户如何描述和看待资源，而研究视频标引有利于从视频中提取有价值的检索点，帮助用户更好地检索视频资源。

N. Postman认为文字使人理性，而电视使人沉迷娱乐抛弃理性[8]。这一观点阐明了文字与视频两种不同的媒介对人思维模式的影响。受此启发，置于社会标引的背景中，视频和文字可能会导致两种不同的标引方式，视频标签标引可能会更加"娱乐化"。

本研究将标引娱乐化现象定义为娱乐标签在标引语言中出现并不断增多。所谓的娱乐标签，指的是用户采用与传统描述语言相比更加有趣、吸引注意力的方式描述资源的标签，如在描述视频清晰度时，一般会使用"高清"标签，而在标引娱乐化中，用户则会使用"画质感人"这样的描述语言。

标引娱乐化在此前研究中已有表现。J. Beaudoin对Flickr标签的研究发现，描述图片的标签中有一些具有幽默意味的内容，她将这类标签归为"幽默"类[9]，这其实是标引娱乐化的体现。

* 本文系国家自然科学基金青年项目"知识社区在线协作动态研究：构成、因素与演变"（项目编号：71603012）研究成果之一。
作者简介：杨玉宇（ORCID：0000-0003-0926-1293），博士研究生；张鹏翼（ORCID：0000-0003-0624-6776），副教授，博士，通讯作者，E-mail：pengyi@pku.edu.cn。
收稿日期：2019-03-21 修回日期：2019-09-25 本文起止页码：125-133 本文责任编辑：王传清

本文选择 Bilibili 弹幕网(下文简称“B 站”)的视频标签为研究对象。B 站于 2009 年 6 月创建,内容以日本动漫和二次元文化(包括动画、漫画、游戏等平面视觉文化)为主。B 站内除去官方发布的正规版权内容之外,还有大量用户自行创作的视频,其网站用户以 30 岁以下的青少年为主。这些用户以动画(Anime)、漫画(Comic)、游戏(Game)(简称 ACG)为纽带,形成一个具有强烈二次元文化色彩的视频社区。B 站允许用户为视频添加标签,标签显示在视频下方。

本文对 B 站视频标签进行分析,以了解用户的视频标引语言。同时也对娱乐标签进行深入研究,以探究娱乐标签的内容维度、成因以及作用。本文的研究结果不仅有利于增进对视频标引语言的理解,也利于进一步了解“娱乐标引”这一社会标引新趋势。

2 研究综述

2.1 标签内容

研究表明,用以描述不同对象的标签内容特点有所不同。目前有关多媒体资源标签内容的研究涵盖了电视节目、图片和音乐等。

对于电视节目标签,V. Søbak 和 N. Pharo 通过对挪威电视台的标签内容研究发现,在标引电视节目的标签中,约 61.5% 是主题,约 26% 是人物或者组织机构的名称,8% 是地区名称。主题标签中最多的是活动,如帮助家庭作业与产品(如“电话”)[11]。

对于图片标签,J. Beaudoin 对 Flickr 网站上用于描述图片的标签进行了抽样,分析结果表明,其内容主要包括地名、复合词、物品(Thing)、事件等[9]。此外,在其用户研究中发现“区域”和“情感”是用户在描述图片时最常使用的两个维度[12]。

对于音乐标签,A. E. Thompson 研究发现,描述流行音乐的标签主要包括流派和个人观点等内容[13]。

除此之外,目前有关视频标签的研究并不多,部分研究探索如何利用游戏标引软件 waisda 标引电影[14-16],另外一些研究探索电视节目与新闻标引[11,17],几乎没有关于被大规模应用的视频社会标引系统的研究。

2.2 图片与视觉信息标引

目前学界内被广泛使用的图片标引描述模型是 Panofsky/Shatford 模型,该模型是 E. Panofsky 与 S. Shatford 两人理论的结合。E. Panofsky 提出,图片标引可以从初级图像描述、图像描述和图像意义描述 3 个维度进行分析。初级图像描述意为对图像中最基本的元素进行描述;图像描述更加抽象,需要一些有关描述对象的背景知识;图像意义描述比图像描述更加抽象,甚至包括一些情绪用词等[18]。S. Shatford 将 E. Panofsky 的 3 个图片标引维度重新解释为一般属性、特定属性和主题属性,并且在 E. Panofsky 的研究基础上又增加了谁(人物和机构)、什么(主题)、哪里(地点)、什么时候(时间)4 个维度,在 E. Panofsky 原有的 3 个维度的基础上形成 12 个标签种类[19]。C. Jörgensen 对用户的图片描述语言进行了内容分析,并从中提取出知觉特征、阐释特征、反应特征这 3 个维度,其中反应特征维度由观看者反馈维度组成[20]。

在视频标引描述方面,有研究也进行了一定的探索。R. Gligorov 等将视频标签归为以下 3 种:①非视觉型,主要用于描述视频的背景信息;②知觉型,描述视频中低层次的听觉和视觉元素;③概念型,描述视频内容,这部分直接采用了 Panofsky/Shatford 模型[15]。

2.3 用户标引动机

标签内容还受用户标引动机影响,不同的标引动机引导用户选择不同的标签内容。T. Coates 认为用户标引动机可以分为最基本的两类:分类与描述。分类指用户使用标签是为了根据资源特点将资源分类,而描述指用户使用标签是为了描述资源本身的特点[21]。M. Heckner 在 T. Coates 的研究基础上认为用户标引动机应当分为个人信息管理和资源分享两种类型,并且通过用户实验与访谈发现,对于不同的社会标引网站(Youtube 和 Delicious)用户的标引动机也会出现不同[22]。

M. Ames 与 M. Naaman 从社会性(利己、社交)和功能性(组织、交流)两个角度将用户标引动机分为社交型组织、社交型交流、利己型组织和利己型交流 4 种类型。社交型组织指用户使用更容易让他人发现该资源的标签;社交型交流指用户利用标签与其他人交流背景信息和有关资源作者的信息;利己型组织意为用户为了个人信息管理使用标引;利己型交流意为用户利用标签为资源添加方便日后回想的背景信息[23]。

以上对社会标引动机的研究显示,用户的标引动机可以从功能性、社会性两个维度进行区分[23],具体包括资源组织、资源描述、表达意见等。因此,不同的标引动机会使用户使用不同类型的标签,而娱乐标引可能与特定类型的动机相联系。

2.4 社区影响与社区范例

用户、资源、标签三者以及三者之间的交互会形成一个社区,此前研究表明,社区已有的标引范例,

即他人如何使用标签，会对用户的标引行为产生影响。

S. Sen 认为标引社区中的用户会察觉到该社区的标引范例，他们会调整自己的标引行为以适应该范例，而他们的行为会进一步加强该标引范例(见图 1)。新手用户更容易被标引社区的已有模式影响，而有经验的用户会投入更多精力创造个人标引词汇[24－25]。J. Binkowski 利用用户实验证明社会心理学中的"社会验证"心理在标引社区中存在，"社会验证"意为人们会根据别人的行为判断自己行为的对错。在标引社区中，用户会根据已有的标签选择自己使用的标签[26]。J. Yew 研究社会标引对群体知识学习的影响，研究结果表明社会标引能够帮助学生利用共同语言分享知识。标引过程中会建立标引范例以指导实践，如用户会利用某些特定的功能标签说明他们博客的撰写目的[27]。

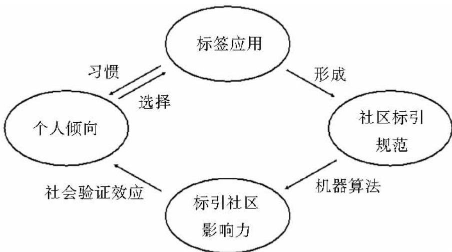


图 1　社区影响与用户倾向之间的关系[24]

作为视频网站，用户在观看视频的同时会浏览弹幕和评论，也会浏览位于视频下方的标签，这些均是 B 站标引范例的体现，可能会影响用户的标引行为，特别是娱乐标引行为。

3　研究方法

本研究选取部分 B 站视频，对其标签进行内容分析，在此基础上，又对 6 名 B 站用户进行访谈，以初步探究娱乐标签的使用动机、成因和作用。

3.1　标签内容分析

3.1.1　数据集

本研究使用 Python 爬虫从 B 站获取有关视频标签的相关数据，由于非热门视频的标签数量和标引人数都较少甚至没有，本研究仅选取 B 站 11 个不同分区排行榜前 100 名的视频进行分析。B 站的视频标签数据包含字段见表 1。

3.1.2　编码框架

为了解视频标引内容特点，本研究采用定性内容分析对视频标签进行编码，以了解用户视频描述语言。

表 1　B 站视频数据字段含义

字段名称	字段含义
aid	标签所属的视频 id 号
content	标签含义介绍
ctime	标签被贴上的时间
hates	标签被用户"踩"的次数
likes	标签被用户"顶"的次数
tag_id	标签的编号
tag_name	标签的内容

本研究借鉴 R. Gligorov 的非视觉类、知觉类和概念类的标签分类体系[15]，将视频标签内容分为视频资源外部特征和视频资源内部特征两个基本大类。借鉴 C. Jörgensen 知觉特征、阐释特征、反应特征 3 个维度[20]，将视频资源内部特征细化为视觉特征、概念特征两个子类。并在此基础上根据 B 站标签的特点将"评论"变为一级类目，增设"其他"和"意义不明"两类。

目前已有的图片描述体系中，仅有 C. Jörgensen[20] 与 J. Beaudoin[9] 的体系深入到了本研究视频描述框架的三级类目，但是两者都仅针对图片标引，部分类别如颜色、质地等过于具体，不适用于分析视频标引。因而本研究将在具体分析 B 站视频标签的基础上，采用内容分析的方式归纳总结三级类目。最终得到的编码框架见表 2 所示。

3.1.3　分析方法

本研究共有 4 位编码者对标签进行编码。在正式编码前，从样本标签中依照频次顺序抽取出 432 个标签进行预编码，编码结果的一致性检验见表 3，平均 Kappa 一致性得分为 0.67，一致性较高。

完成预编码后，4 位编码者每人对约 900 个标签进行内容分析与归类。

3.2　访谈

通过此前的研究可以了解视频标签的内容构成，但是无法了解用户的主观看法。为弥补这一空缺，本文采用半结构化访谈，在客观数据分析的基础上了解用户的标引动机、社区范例对用户的影响以及用户对娱乐标引的看法。共有 6 名受访者参与了本访谈，访谈时长平均为 15 分钟。受访者信息见表 4。

4　研究结果

4.1　标签内容分布

统计结果表明(见图 2)，"内容主题"和"人物主体"类是用户在描述视频时最经常使用的两类标签，占

表 2　视频标签内容编码

一级类目	二级类目	三级类目	定义
视频资源内部特征	视觉特征	无	描述视频的视觉特点,如画质、颜色等
	概念特征	人物主体	描述视频中,具有能动性的、虚拟或者实体的个体或者群体
		内容主题	描述视频所涉及的内容
		抽象形容	对视频内容的抽象描述
		涉及作品	视频所涉及的其他发表作品
		观看指南	适合观看该视频的目标受众
视频资源外部特征	相关责任者	无	视频的创作者、发布者视频中某个元素的创作者
	系列名称	无	视频所属系列的名称
	作品标题	无	与作品标题完全一致的标签
	创作方式	无	某种规范且被广泛应用的视频创作方式
评论	作品评论	无	对该作品内容的评论
	作者评论	无	对该作者的评论
其他	无		明白该标签的意思,但是无法找到合适的分类,归在此类
意义不明	无		不明白该标签的意思,归在此类

表 3　编码一致性检验

	2 号编码者	3 号编码者	4 号编码者
1 号编码者	0.66	0.55	0.69
2 号编码者	–	0.61	0.81
3 号编码者	–	–	0.67

表 4　受访者人口统计学相关信息

编号	性别	B 站使用经验	观看视频类型
1	女	6 年	动画,音乐,鬼畜
2	女	3 年	影视
3	女	6 年	科技,音乐,时尚,鬼畜
4	男	6 年	动画,鬼畜,游戏
5	男	4 年	鬼畜,舞蹈
6	女	6 年	鬼畜,游戏

标签总数的 50% 以上。其次是“涉及作品”(约占 16.8%)、“相关责任者”(约占 10.1%)和“作品评论”(9.5%)等。

各类标签的内容示例如表 5 所示:

表 5　各类标签内容示例

标签类别	示例
视听觉特征	高清、1080P、60 帧
人物主体	马云、外国人、孙悟空、四大美女
内容主题	日常、科普、电子竞技、彩妆、老外唱中文歌
抽象形容	描述风格:中国风、唯美、魔幻描述情感:泪目、虐心
涉及作品	英雄联盟、寻梦环游记、我是歌手
观看指南	上厕所必备、学生党、新人向
系列名称	暴走大事件、美丽芭蕾
作品标题	星星点灯、宵宵古今
创作方式	鬼畜、剪辑、人力 Vocaloid、燃向混剪、高甜混剪
作品评论	我要这硬币有何用、天道好轮回、该来的还是来了
作者评论	神仙画画、B 站林夕、失踪人口回归

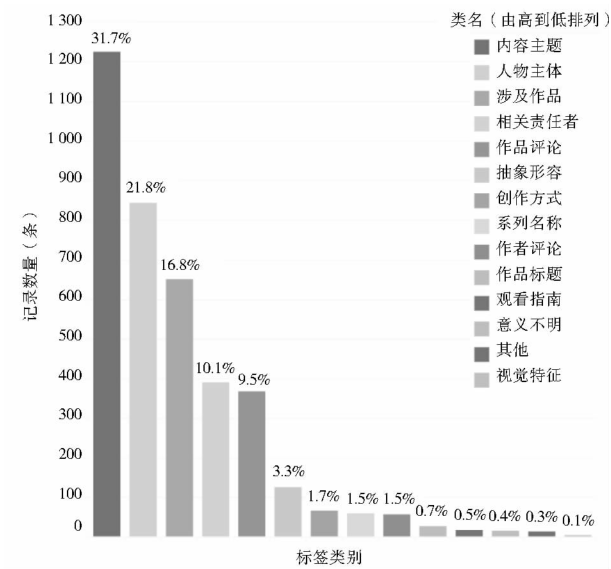


图 2　标签内容频次分布

4.2　娱乐标签内容分布

如上文所述,娱乐标签指的是用户采用与传统描述语言相比更加有趣、更加吸引注意力的方式描述资源的标签。对标签样本的分析发现,娱乐标签约占标签总数 16.2%,由此可以看出,娱乐标签是 B 站标签内容的重要组成部分。

娱乐标签中,占比最高的是作品评论(59.2%),其次是作者评论(9.1%),再次是内容主题(7.5%)、人物主体(7.1%)和抽象形容(6.3%)等,见图 3。

分析表明,娱乐标签主要出现在“作品评论”“作者评论”“内容主题”“人物主体”“抽象形容”“系列名称”“涉及作品”“相关责任者”和“观看指南”等几个维度,每个维度的娱乐标签内容如下:

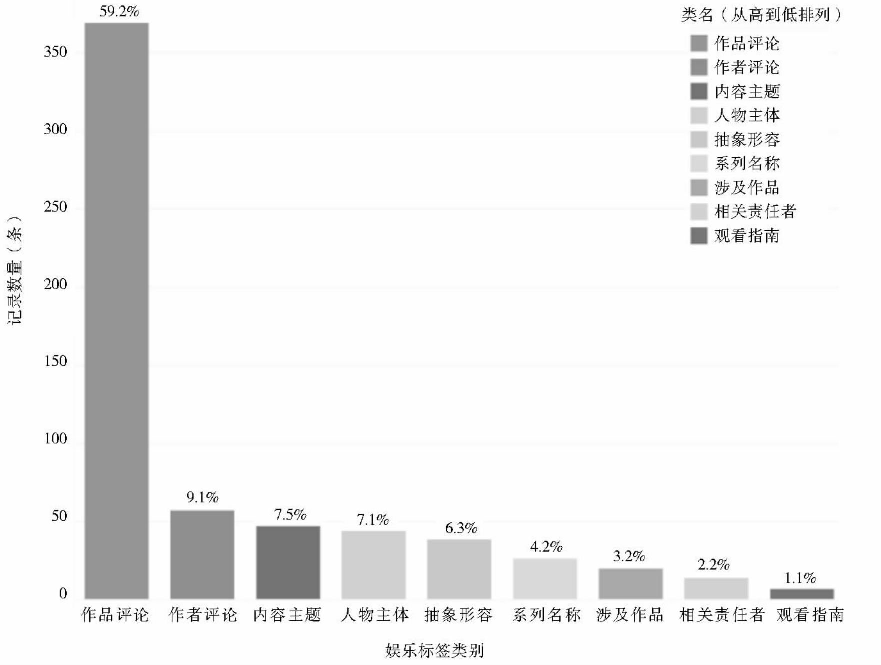


图 3　娱乐标签内容分布

4.2.1　人物主体

该类下的娱乐标签多是人物主体的外号与昵称，如"歪果仁(外国人)""渣渣辉(张家辉)""战斗民族(俄罗斯人)"等。部分标签也会对主体人物进行调侃，如"地主家的傻儿子"等。

4.2.2　内容主题

内容主题类下的娱乐标签有很大一部分是在描述视频内容的呈现方式，如"剧透注意""全是广告"等，还有一些是在用调侃的方式表达主题，如"塑料姐妹情"等。

4.2.3　抽象形容

此类下的娱乐标签也均是对视频的抽象描述，不过采用的是更加夸张和幽默的表达语言，如"丧心病狂""燃到炸裂"和"菜的抠脚"等。

4.2.4　涉及作品

涉及作品类下的娱乐标签大部分都是对某一作品的调侃和昵称，如很多 B 站用户对惩罚性攀岩游戏"Getting Over It with Bennett Foddy"创造了很多的昵称，如"掘地求升"和"玩个锤子"等。再如经典曲目《卡农》，一些用户会贴上类"永远的卡农""卡农万岁"等表达对卡农的喜爱之情。

4.2.5　观看指南

此类下的娱乐标签均是对视频观看者提供指导，同样采用了幽默与调侃的语言，如"强迫症福利""耳机福利"等。

4.2.6　相关责任者

此类下的娱乐标签均是相关责任者的昵称和外号，如"撩人的萧总攻(萧忆情)""Van♂ 菲(王菲)"等。

4.2.7　系列名称

普通的系列名称仅仅是指出该视频归属的系列，而此类下的娱乐标签却会根据视频的突出特点创造系列名称，如"累断手系列""跪下唱征服系列"和"一人撑起整个剧组系列"等。

4.2.8　作品评论

作品评论类下的标签经过分析均属于娱乐标签，其都带有很强的调侃性，有别于传统标签。作品评论类标签中，最突出的主要有 3 类：①对视频内容的调侃，如"贫穷限制想象力""有钱真的能为所欲为"等；②描述用户的观看反应，如"洗脑循环""开口跪"等；③评论视频弹幕，包括"弹幕狂欢""弹幕太精彩"等。

4.2.9　作者评论

与作品评论类相同，作者评论类下的标签经分析也均属于娱乐标签。此类标签多为对视频责任者的赞美，如"神仙画画""UP 主你真是个人才"等。

值得注意的是，B 站很多娱乐标签都可在视频中找到相似的语言，表明 B 站弹幕对视频标引有着不可忽视的影响。

为了解娱乐标签在各个维度的比例高低，本研究分析娱乐标签在各维度的占比情况。结果表明(见图

4），娱乐标签占比最高的类别是“作者评论”和“作品评论”，其次是“系列名称”“观看指南”“抽象形容”“人物主体”“内容主题”“相关责任者”和“涉及作品”。

图 4 娱乐标签在各个类别分布情况

4.3 娱乐标引动机

访谈分析表明，用户的娱乐标引动机主要包括 5 种，如表 6 所示：

表 6 用户娱乐标引动机

编号	类型	娱乐标引动机
1	社交交流型	帮助其他观看者了解视频内容
2	社交交流型	吸引其他用户的关注
3	社交交流型	表达自己对视频的情感反应
4	社交组织型	便于视频检索
5	社群规范	模仿其他 B 站用户的标引行为

对于这些动机，受访者的解释如下：

“贴这个词（用爱发电）也没有什么想法，就是告诉大家，让大家知道这个视频是在打广告。”［1 号受访者，帮助其他观看者了解视频内容（社交交流型）］

“（选择使用娱乐化的表达方式）是因为它比较有趣，比较吸引眼球。”［2 号受访者，吸引其他用户的关注（社交交流型）］

“我觉得情感反应多一点……我觉得它（娱乐标签）更多是一种表达，不是为了搜索。”［2 号受访者，表达自己对视频的情感反应（社交交流型）］

“因为现在喵星人这个词用得很多，去搜猫的视频很多人不会直接搜猫，喵星人搜的更多，所以我就写了喵星人。我觉得这个标签能够让更多的人搜到我的视频，因为它的使用率更高。”［3 号受访者，便于视频检索（社交组织型）］

“其实我以前就也没有想过用这个词（用爱发电），但是我在看动漫杂谈类视频的时候，当视频讲了很多之后打广告，弹幕上就会出现‘这根本不是用爱发电’，我才知道就是这种用语。”［1 号受访者，模仿其他 B 站用户的标引行为（社群规范）］

B 站用户的标引行为也同样受到 B 站社群标引范例的影响，如前所述，1 号受访者表示自己使用“用爱发电”这个标签是受到了 B 站其他用户的影响，并且在被问到“为什么不使用一种更加传统规范的语言，如‘有广告’来描述视频的广告内容时”时，他回答：

“因为‘有广告’也太土鳖了，其实 B 站它有自己的一个语言体系。我看也有人会打一些‘广告区大佬’，或者用它形容类似的（视频打广告行为），但是我觉得（这些标签）非常没有意思。”［1 号受访者］

3 号受访者表示，B 站视频弹幕中会出现和娱乐标签一样的内容和语言。2 号受访者也提到，B 站用户共有的文化会影响用户的标引语言。

"可能喜欢共同的文化或者是影视作品的人，会倾向于用他们独有的表达方式去给他们观看的视频贴标签，我觉得这是一种文化认同。"［2 号受访者］

综上所述，用户通过浏览 B 站弹幕和视频，从中习得 B 站独特的语言体系，进而将这种语言使用在标引之中，而这些独特的标签又在视频下方展示给 B 站所有用户，进而影响后续用户的标引行为。

4.4 娱乐标引的作用

用户认为娱乐标引的作用主要包括 6 点，如表 7 所示：

表 7 娱乐标引的作用

编号	类型	娱乐标引作用
1	传统	指示视频内容和质量高低
2	传统	了解其他用户对该视频的看法
3	传统	利用成为范例的娱乐标签进行检索
4	特殊	帮助观看者与其他用户产生情感共鸣
5	特殊	提高视频观看体验
6	特殊	向用户提供合适词汇描述内心感受

本研究将娱乐标签的作用分为"传统"和"特殊"两种，"传统"即非娱乐标签也具有的作用，"特殊"意为娱乐标签特有的作用。

4.4.1 娱乐标签的传统作用

对于第 1 种作用（指示视频内容和质量高低），通过访谈发现：除了指示视频内容之外，一些在 B 站被广泛使用、形成范例的娱乐标签会被用来判断视频的质量：

"（娱乐标签）可以在看视频之前让人大概知道这个视频是什么内容。"［3 号受访者］

"这三个词（B 站方文山、灵魂填词、灵魂 P 图）其实代表了对'鬼畜'视频非常高的评价。"［5 号受访者］

对于第 2 种作用（了解其他用户对该视频的看法），受访者表示：

"就是它（娱乐标签）可以反映出其他用户对于这个视频的认识。"［1 号受访者］

对于第 3 种作用（利用成为范例的娱乐标签进行检索），一位受访者表示，他常使用点击视频标签的方式搜寻视频，而他点击的标签中就包含成为术语的娱乐标签：

"（我点击过的标签包括）'兄贵''诸葛王朗'什么的，还有'May J Lee'，还有一些乐器名，比如说'FA 乐器'，还有'今天妈妈不在家'，其实都是乐器名、都是'鬼畜'区的术语。"［5 号受访者］

4.4.2 娱乐标签的特殊作用

对于第 4 种作用（帮助观看者与其他用户产生情感共鸣），受访者表示：

"在这种标签里你会找到一些共同的东西。你喜欢什么，或者不喜欢什么，你在这里就会感受或者体会。"［2 号受访者］

"而且我觉得还有就是有一种印证自己的感觉，就是会发现'自己跟他们想的好像一样'。"［4 号受访者］

对于第 5 种作用（提高视频观看体验），受访者表示部分娱乐标签能够帮助用户提高他们的观看体验：

"就多了一个乐子，视频本身可能没什么意思，但是下面有一个特别好玩的。"［6 号受访者］

对于第 6 种作用（向用户提供合适词汇描述内心感受），部分受访者表示，一些娱乐标签能够帮助寻找描述内心感想的词汇，如同在检索时，检索系统会向用户提供词汇描述其检索需求。

"对灵魂填词，自己单独来想的话，可能想不到这么精准的词。他们这样打出来之后我才看到，我就会觉得'唉呀确实是这样'，然后以后可能就会也会用些（这样的词）。"［4 号受访者］

5 结论与讨论

5.1 结论

结果表明，内容主题、人物主体、涉及作品、相关责任者是用户在描述视频时最经常使用的几类标签，特别是内容主题和人物主体，这两类标签数量占总数的一半以上。该结果与 V. Søbak 对挪威电视台节目标签进行内容分析得到的结果相似[11]。用户在标引视频资源时最经常描述的是内容主题，其次便是视频中的人物主体。

对娱乐标签的分析显示，娱乐标签数量占标签总数的 16.1%，是 B 站视频标签的重要组成部分，其中有一半以上都是用户对作品的评论与调侃，其次是作者评论，再次是内容主题。可以看出，娱乐化的标引内容已经成为 B 站视频标引的重要组成部分。

M. Ames 和 M. Naaman 从社会性（利己、社交）和功能性（组织、交流）两个维度解析用户的标引动机[23]，通过访谈分析发现，以上 5 个标引动机中"帮助其他观看者了解视频内容""吸引其他用户的关注"和"表达自己对视频的情感反应"均为社交交流型的动机，即与其他用户进行交流是娱乐标引的重要驱动力之一。由访谈分析可看出，B 站用户在使用娱乐标签

时也受到了社区范例的影响，用户通过观看视频、弹幕和浏览标签、评论习得B站的文化语言，然后将这种语言应用到视频标引中。

对娱乐标签作用的分析表明，一些娱乐标签已成为描述某些特定视频的术语，这与J. YEW的研究结论相呼应。该研究发现，学生自由使用标签标引课程资料，在标引的过程中会逐渐形成标引范例，如学生们会利用某些特定的功能标签表明他们博客的撰写目的，即给某些标签语言赋予特定的意义[27]。

目前为止，B站是国内几大主流视频网站中唯一提供社会标引功能的视频网站。对B站视频标引的研究，有利于了解社会标引系统在国内网络视频资源组织中可能产生的应用方式与可能引发的新趋势（娱乐标引化），对进一步利用社会标引系统组织视频资源具有一定的指导意义。

5.2 局限与未来研究方向

研究局限方面，因为仅有热门视频才有足够的标签数量，本研究只选取了B站排行榜上的热门视频进行分析探究，研究结论存在一定的局限性。此外，使用B站视频标签的用户较少，而使用娱乐标签的用户更加稀少，因此给寻找访谈者带来相当的难度。参与访谈的6位受访者虽然提供了足够丰富的信息，但是样本量略有不足。其中3位访谈者虽然都使用过娱乐标签，但是受客观条件限制，他们并不是视频数据中参与标签编辑的用户，这也是本研究的局限之处。

未来研究可以进一步细化深入了解用户对娱乐标签的看法，探究娱乐标签对视频观看体验的影响、娱乐标签在检索方面的优势与劣势，以及一个娱乐标签从诞生到成为范例的过程。娱乐标引语言是属于用户自己、发自用户内心的标引语言，开发利用娱乐标签，有助于给用户提供更加精准地描述其视频需求的语言体系。

参考文献：

[1] 翟爽，宋文. 社会标签进展研究概述[J]. 图书情报工作，2010,54(20)：41－44,143.

[2] ŠPIRANEC S, IVANJKO T. Experts vs. novices tagging behavior: an exploratory analysis[J]. Procedia-social and behavioral sciences, 2013, 73: 456－459.

[3] ROLLA P J. User tags versus subject headings[J]. Library resources & technical services, 2011, 53(3): 174－184.

[4] LU C, PARK J, HU X. User tags versus expert-assigned subject terms: a comparison of LibraryThing tags and Library of Congress subject headings[J]. Journal of information science, 2010, 36(6): 763－779.

[5] RORISSA A. A comparative study of Flickr tags and index terms in a general image collection[J]. Journal of the American Society for Information Science and Technology, 2010, 61(11): 2230－2242.

[6] RANSOM N, RAFFERTY P. Facets of user-assigned tags and their effectiveness in image retrieval[J]. Journal of documentation, 2011, 67(6): 1038－1066.

[7] DARVISH S, CHIN A. Dealing with the video tidal wave: the relevance of expertise for video tagging[C]// Proceedings of the 21st ACM conference on hypertext and hypermedia. New York: ACM, 2010: 289－290.

[8] POSTMAN N. Amusing ourselves to death: public discourse in the age of show business[M]. New York: Penguin, 2006.

[9] BEAUDOIN J. Folksonomies: Flickr image tagging: patterns made visible[J]. Bulletin of the Association for Information Science and Technology, 2007, 34(1): 26－29.

[10] 李艳华. 日本二次元文化在中国的传播与影响[J]. 新闻战线，2016(12)：127－128.

[11] SØBAK V, PHARO N. Decentralized subject indexing of television programs: the effects of using a semicontrolled indexing language[J]. Journal of the Association for Information Science and Technology, 2017, 68(3): 739－749.

[12] GREISDORF H, O'CONNOR B. Modelling what users see when they look at images: a cognitive viewpoint[J]. Journal of documentation, 2002, 58(1): 6－29.

[13] THOMPSON A E. Playing tag: an analysis of vocabulary patterns and relationships within a popular music folksonomy[D]. America: University of North Carolina, 2008.

[14] OOMEN J, GLIGOROV R, HILDEBRAND M. Waisda?: making videos findable through crowdsourced annotations[M]// Crowdsourcing our cultural heritage. London: Ashgate, 2014: 161－184.

[15] GLIGOROV R, HILDEBRAND M, VAN OSSENBRUGGEN J, et al. On the role of user-generated metadata in audio visual collections[C]//Proceedings of the sixth international conference on knowledge capture. New York: ACM, 2011: 145－152.

[16] ESTRADA L M, HILDEBRAND M, DE BOER V, et al. Time-based tags for fiction movies: comparing experts to novices using a video labeling game[J]. Journal of the Association for Information Science and Technology, 2017, 68(2): 348－364.

[17] DOWMAN M, TABLAN V, CUNNINGHAM H, et al. Web-assisted annotation, semantic indexing and search of television and radio news[C]//Proceedings of the 14th international conference on World Wide Web. New York: ACM, 2005: 225－234.

[18] PANOFSKY E, DRECHSEL B. Meaning in the visual arts[M]. Chicago: University of Chicago Press, 1955.

[19] SHATFORD S. Analyzing the subject of a picture: a theoretical approach[J]. Cataloging & classification quarterly, 1986, 6(3): 39－62.

[20] JÖRGENSEN C. Attributes of images in describing tasks[J]. Information processing & management, 1998, 34(2/3): 161－174.

[21] COATES T. Two cultures of fauxonomies collide[EB/OL]. [2019－11－17]. http://plasticbag.org/archives/2005/06/two_cultures_of_fauxonomies_collide.

[22] HECKNER M, HEILEMANN M, WOLFF C. Personal information management vs. resource sharing: towards a model of information behavior in social tagging systems[C]//Third international AAAI conference on weblogs and social media. San Jose: AAAI, 2009: 42－49.

[23] AMES M, NAAMAN M. Why we tag: motivations for annotation in mobile and online media[C]//Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems. New York: ACM, 2007: 971－980.

[24] SEN S, LAM S K, RASHID A M, et al. Tagging, communities, vocabulary, evolution[C]//Proceedings of the 2006 20th anniversary conference on computer supported cooperative work. New York: ACM, 2006: 181－190.

[25] SEN S, RIEDL J. Folksonomy formation[J]. Computer, 2011, 44(5): 97－101.

[26] BINKOWSKI P J. The effect of social proof on tag selection in social bookmarking applications[D]. Chapel Hill: University of North Caroline at Chapel Hill, 2006: 41.

[27] YEW J, GIBSON F P, TEASLEY S. Learning by tagging: the role of social tagging in group knowledge formation[J]. Journal of online learning & teaching, 2006, 2(4): 275－285.

作者贡献说明：

杨玉宇：研究设计、数据分析、论文初稿撰写；

张鹏翼：研究设计、论文修改。

Social Tagging of ACG Video Contents and the Entertainment Tagging Trend: A Case Study of Bilibili.com

Yang Yuyu[1]　Zhang Pengyi[2]

[1] School of Information and Library Science, University of North Carolina, Chapel Hill 27599

[2] Department of Information Management, Peking University, Beijing 100871

Abstract: [**Purpose/significance**] Social tagging is used widely used in organizing user generated web contents. However, relatively less is known about the new motivations behind social tagging of user generated video contents. This paper analyzes Bilibili.com's video tags to explore the new entertainment trend in video tagging. [**Method/process**] It used a mixed-method approach by content analysis and interviews to understand the use of video tags to study the tag content, motivations and functions of the entertaining tags. [**Result/conclusion**] ①The most common types of video tags used by users are "content theme" and "people". ②Entertainment tags are an important part of the content of B-station tags. ③ The motivation of users to use entertainment tags is mostly for social communication and interaction. ④Entertainment tags have special functions in addition to traditional tags, such as "improving video viewing experience". This study provides some preliminary results on the tagging of ACG videos and insights to further understand the new trends of video indexing and social tagging.

Keywords: social tagging　video tagging　entertainment tagging　bilibili